

PORTABLE UMBRELLA

Publication number: JP9065916

Publication date: 1997-03-11

Inventor: OSHIO KOZO

Applicant: OSHIO KOZO; OYABU NOBUHITO; PENII WAIZU KK

Classification:

- international: A45B19/00; A45B19/04; A45B19/06; A45B19/00;
(IPC1-7): A45B19/00; A45B19/04; A45B19/06

- European:

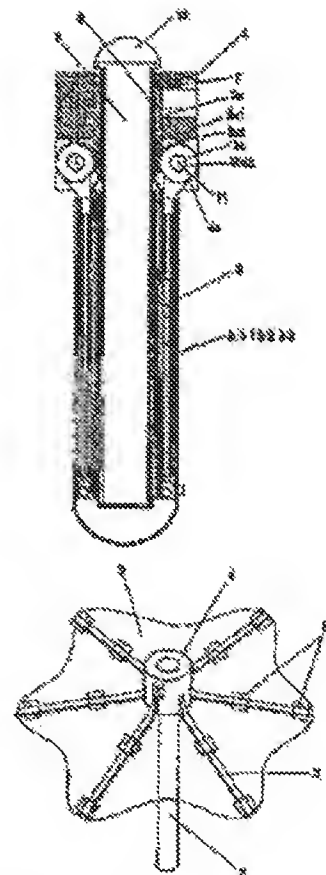
Application number: JP19950259192 19950831

Priority number(s): JP19950259192 19950831

[Report a data error here](#)

Abstract of JP9065916

PROBLEM TO BE SOLVED: To make an umbrella smaller and make it possible to take the canopy of umbrella out of a storage cavity anytime by forming the storage cavity for the canopy sheet to be stored inside the extendable shank of umbrella, several ribs supported by the shank which is extendable or foldable, and a canopy sheet to be spread out over the ribs. **SOLUTION:** In order to make an umbrella smaller, a storage cavity 6 for the canopy sheet 5 is formed inside the shank 2. The canopy sheet 5 is made of polyethylene and is circular, and three insertion films 5a are attached in each of six radiating lines from the center of the sheet 5. The sheet 5 is folded in three from the center and rolled. After that, the rolled sheet 5 is stored inside a storage cylinder 9 which is dead end at the bottom, and the storage cylinder 9 with the sheet 5 in it is inserted in the storage cavity 6 inside the shank 2. When the sheet 5 is used, the ribs are opened and fixed, and the tip of each rib 3 is extended, inserted into each insertion film 5a.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-65916

(43) 公開日 平成9年(1997)3月11日

(51) Int. Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 5 B	19/00		A 4 5 B	19/00
	19/04			19/04
	19/06			19/06

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平7-259192

(22) 出願日 平成7年(1995)8月31日

(71) 出願人 594185797

大塩 宏三

神奈川県藤沢市湘南台1丁目19番地の2
コーポ湘南303

(71) 出願人 594165694

大蔵 健人

東京都板橋区加賀2-3-1-1101

(71) 出願人 595128008

有限会社ベニーワイズ

東京都多摩市桜ヶ丘1-20-4

(72) 発明者 大塩 宏三

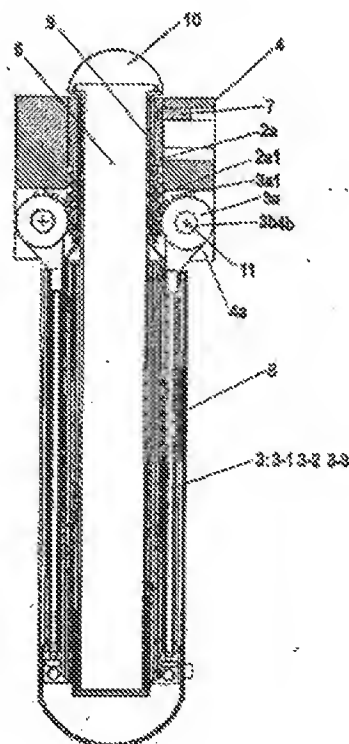
神奈川県藤沢市湘南台1丁目19番地の2コ
ーポ湘南303

(54) 【発明の名称】 携帯傘

(57) 【要約】

【目的】 傘の骨に張るシートについて、骨に張れるように形成したシートを傘の支柱（柄）の中に収納できるようにする。

【構成】 傘（1）を構成する伸縮する支柱（2）と、該支柱（2）に支持され伸縮又は折り込み可能な複数の骨（3）と、該骨（3）に張れるよう形成したシート（5）において、支柱（2）の内部に該シート（5）を折畳み又はロール状にして収納する空隙（6）を設ける。前記空隙（6）を開閉する蓋体（10）を設ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 傘(1)を構成する伸縮する支柱(2)と、該支柱(2)に支持され伸縮又は折り込み可能な複数の骨(3)と、該骨(3)に張れるよう形成したシート(5)において、支柱(2)の内部に該シート(5)を折畳み又はロール状にして収納する空隙(6)を設けてなる携帯傘。

【請求項2】 前記空隙(6)を開閉する蓋体(10)を設けた請求項1記載の携帯傘。

【請求項3】 前記支柱(2)の下端にキャップ体(8)を設け、該キャップ体(8)によって該支柱(2)を縮めると各骨(3)をキャップ体(8)内に収容でき、支柱(2)を伸ばすと傘(1)全体を持つ握り(8')を兼用する請求項1又は2記載の携帯傘。

【請求項4】 前記キャップ体(8)に係止溝(8a)を設け、支柱(2)の下端部位に凸部(2c)を設け、該凸部(2c)が係止溝(8a)を上下左右に摺動し、その上端と下端の横溝において係止固定できるようにした請求項3記載の携帯傘。

【発明の詳細な説明】

【産業上の利用分野】本発明はコンパクトに縮小できてポケット等に収納できる携帯傘に関し、傘に張るシートを支柱内に収納できるようにした傘に関する。

【従来の技術】傘をささずに持ち歩くのは邪魔になって荷物になるもので、特に雨が降りそうで降らなかった場合など、一日中持ち歩かなければならず邪魔になるし、また立ち寄ったところに置き忘れて、紛失してしまうこともよく経験することである。この為なるべく邪魔にならないコンパクトに縮小できる傘として、公知の発明に例えば特開平4-242603、特開昭63-71207、特開平6-304012などがあるが、いずれの発明も実用には難点があり、いまだ実用化していないのが現状である。その実用化に至らない難点の一つとして、傘の骨に張るシートをその骨に張った状態のままではコンパクトにできにくい点がある。このためシートを傘本体とは別体にして、シートを後付けで装着する公知発明として特開平4-242603があるが、シートを傘本体とは別体にして備えるとそれぞれを別の場所、例えば傘本体を手で持ち、シートはポケットに収納させて外出すれば、雨が降らなかった場合などは忘れてポケットにシートを収納したままになりがちで、再び傘本体を持って外出する時はシートを何処に入れたかわからなくなるとか、シートを探す事態になりかねない。

【発明が解決しようとする課題】本発明はこうした不都合を解消するもので、すなわちシートを傘本体内部に出し入れ可能に収納させるようにして、傘全体をコンパクト化すると共に、必要時いつでも傘本体から出せるようにすることで、シートが別保有で紛失してしまうことを防止するものである。

【課題を解決するための手段】本発明は、前述の課題を

解決する手段として、傘(1)を構成する伸縮する支柱(2)と、該支柱(2)に支持され伸縮又は折り込み可能な複数の骨(3)と、該骨(3)に張れるよう形成したシート(5)において、支柱(2)の内部にシート(5)を折畳み又はロール状にして収納する空隙(6)を設けた構造であり、前記空隙(6)を開閉する蓋体(10)を設け、シート(5)を蓋体(10)の開閉によって挿脱できるようにするものである。また支柱(2)の下端にキャップ体(8)を設け、支柱(2)を縮めると各骨(3)をキャップ体(8)内に収容でき、支柱(2)を伸ばすと傘(1)全体を持つ握り(8')とを兼用する構造である。そしてキャップ体(8)に係止溝(8a)を設け、支柱(2)の下端部位に凸部(2c)を設け、該凸部(2c)が係止溝(8a)を上下左右に摺動し、その上端と下端の横溝において係止固定できるようにするものである。

【作用】シートを傘の柄の中に収納させることにより、傘全体をコンパクト化することができ、必要時いつでも中から取り出せて、必要な時にシートが無くて困ることがない。また雨がやんだ際にはシートを再び畳んで柄の中に収納して戻してもよく、或は使い捨てにしてもよく、いずれの場合にも雨に濡れたシートを骨から外した状態で傘本体を持ち歩けるので、濡れたシートで体や衣服について不快感を与えることがない。また濡れた骨をキャップ体内に納めることもでき、同時に外力によって骨を破損させることも防止できる。

【実施例】本発明の構成を図面を基に説明する。図1は本発明の全体構成を示す断面図である。傘1全体をコンパクトに構成するため、本発明者が考案した支柱2の内部にシート5を収納する空隙6を設けた一つの実施例をまず説明する。図3はリング体4の構成を示す。支柱2に支持する骨3の構成において、支柱2の側面部位に直動係合部2aとしてラック部2a1を形成し、支柱2と上下摺動可能に嵌合したリング体4の中心から放射線方向に6カ所切り溝4aを形成し、この切り溝4aの内側面に形成した軸穴4bとアンテナ状に伸縮する骨3の端部に設けた軸支穴3bとを軸棒11によって各々遊嵌させて軸支し、骨3の端部に前記ラック部2a1と連結して連動する回動係合部3aとしてピニオン部3a1を形成するものである。この構成によって、リング体4を上下に摺動操作することで、直動係合部2aと連動する骨3の端部に軸支された回動係合部3aが回動し、これにより骨3が支柱2から離れるように開いたり、又は支柱2に隣接するように閉じたりする操作ができる。そして骨3が開いた状態でリング体4の側部に形成した案内溝4cの下段横溝に係止棒7をリング体4を回転させて移動させることで、リング体4は上下には摺動しない固定状態になり、これにより骨3も開いた状態を保つ。そして筒状に嵌合した各骨3-1、3-2、3-3をアンテナ方式に引き伸ばすことで、シート5を張る状態にまで拡

げることができる。この状態で各骨3-1、3-2、3-3に設けた図示しない互いに嵌合するロック機構によって容易に動かないように互いにロックされる。尚、各骨は折り込み式に構成してもよい。次に図2に示すように、キャップ体8を下方に引くことで、テレスコープ状に嵌合した各支柱2-2、2-3、2-4が引き伸ばされ、図示しない互いに嵌合されるロック機構によって各支柱がロックされ保持される。以上傘1全体をコンパクトにする構成について一つの実施例を説明したが、上述の構成によって傘1全体をコンパクト化することができ、その分支柱2の径を大きくすることができた。本発明はこの支柱2内に空隙6を設け、骨3に装備できるよう形成したシート5を折畳み又はロール状にして前記空隙6に収納して挿脱できるようにするものである。まず図4に示すように、ポリエチレンでなるシート5を円形に形成し、その中心から放射線上の6方向に挿通膜5aを3カ所貼設する。そして中心より3つ折りにした後にロール状に巻いた状態に巻装する。次に図5に示すように下端が袋小路になった収納筒9を形成し、ロール状に巻いたシート5を収納する。そして中空な支柱2に挿入して嵌合させ、支柱2内に空隙6を設ける。ここで収納筒9は支柱2に固設してもよいし、着脱自在に嵌合することもできる。収納筒9の開口には周縁に係止部9aを螺刻し、その係止部9aに係合するように蓋体10に係止部10aを同様に螺刻して形成し、蓋体10を着脱自在に嵌装する。シート5の実際の使用にあたっては、図6に示すように骨3を開いた状態に固定し、骨3の先端を挿通膜5aに各々挿通させながら伸ばして装備させ、シート5の最も外側に貼設する挿通膜5aは袋小路に構成してあり、骨3の先端が出ないようにする。次にキャップ体8の構成について説明する。図2、図7において、キャップ体8を握り下方に引っ張ると、テレスコープ状に嵌合した支柱2-2、2-3、2-4が引き伸ばされ、そして各支柱の筒体端部に設けたロック機構で支柱2が固定された時、キャップ体8の底部は支柱2の端部2bとすき間なく嵌合されている。この状態で係止溝8aの下段横溝の位置で係止している凸部2cをキャップ体8を回転させることで縦溝に移動でき、さらにキャップ体8を下方に引くと凸部2cが縦溝を上方向に移動すると共に、キャップ体8は支柱2の端部2bと摺動しながら下方に移動する。そして凸部2cが縦溝の上端に達した時、キャップ体8を前記回転とは逆方向へ回転させると、凸部2cが上段横溝の奥に移動し、この位置ではキャップ体8は上下に移動できないように固定される。このようにキャップ体8を摺動させて支柱2の下端をさらに延長させる構成にすることで、支柱2を構成する筒体一つ分減らすことができ、この構成によって傘1全体をさらにコンパクトにすることができる。またキャップ体8を伸ばした状態では傘1を保持する握り8'となり、そして支柱2を縮小させて、リング体4を回転し

て上下移動可能にし下方に摺動させれば各骨3は連動して閉じ、さらにキャップ体8を元の位置に戻せば各骨3はキャップ体8の内側に納められ、この状態にすることで携帯時ポケットなどに傘1本体を収納していても各骨3に直接外力が加わることがなく、故障や破損の影響が無い。以上の構成で、シート5の素材としては薄くて丈夫な合成樹脂、例えばポリエチレンで厚さ0.05mm以上のものを使用でき、また防水性の布材を使用してもよい。いずれの場合もシート5を機械等を使ってロール状に巻くか折り畳んで凝縮させ、その径を最も小さくすることで前記収納筒9の空隙6に余裕ある状態で収納することができる。尚、収納筒9は特に設けなくても、支柱2の内側の空隙6に直接シート5を収納し、支柱2の開口部に蓋体10を設ける構成にしてもよい。またキャップ体8に係合させる方法としては、嵌合のほか嵌合してロックする方法等でもよい。尚、骨3を支柱2に支持する構成については前述の一つの実施例をあげたが、この構成に限らず他の方法、構成であってもよい。

【発明の効果】上述したように本発明は、シートを傘の柄の中に収納させることができ、必要時いつでも中から取り出せるため、必要な時にシートが無くて困ることがない。また傘本体に収納させておくことで、紛失してしまうような恐れがない。また雨がやんだ際にはシートを傘から取り外して柄の中に戻して収納すれば、或は使い捨てにしてもよく、いずれの場合にも雨に濡れたシートを骨から外した状態で傘本体を持ち歩けるため、濡れたシートが体や衣服について不快感を与えることがない。また各骨はキャップ体の内側に納められ、この構成によって携帯時ポケットなどに傘本体を収納していても各骨に直接外力が加わることがなく、破損の影響も無い。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の全体構成の縦断面図

【図2】(a)本発明の全体構成の縦断面図

(b)キャップ体の側面図

【図3】(a)リング体の上面図

(b)リング体のx-y方向への縦断面図

(c)リング体の側面図

【図4】シートの上図

【図5】シートと収納筒と蓋体の構成を示す断面図

【図6】本発明の一部構成の斜視図

【図7】(a)本発明の全体構成の縦断面図

(b)キャップ体の側面図

【符号の説明】

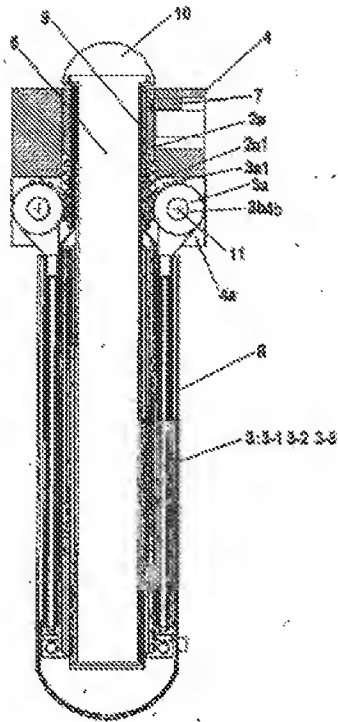
- 1 : 傘
- 2 : 支柱
- 3 : 骨
- 4 : リング体
- 5 : シート
- 6 : 空隙
- 8 : キャップ体

8' : 握り

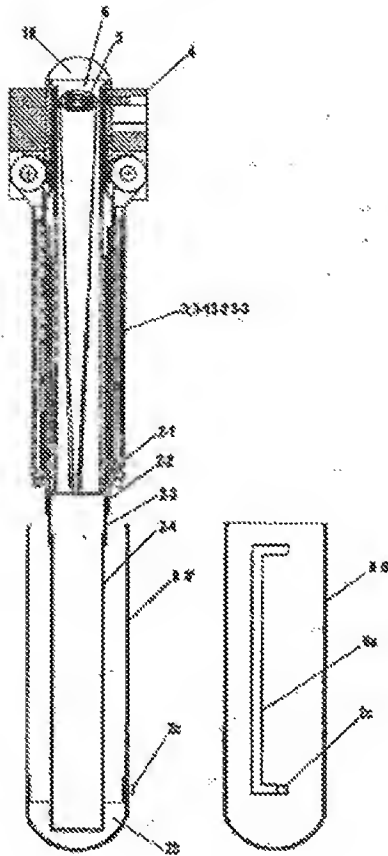
10 : 蓋体

9 : 収納筒

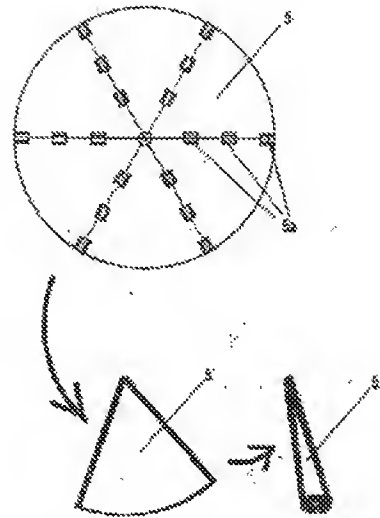
【図1】



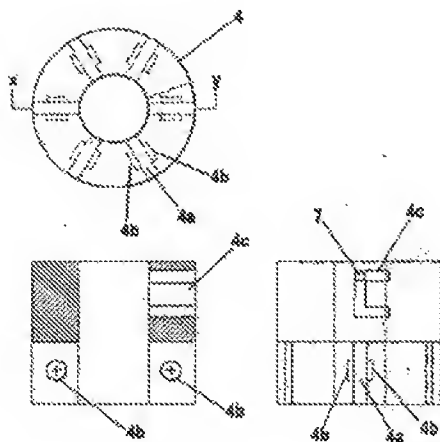
【図2】



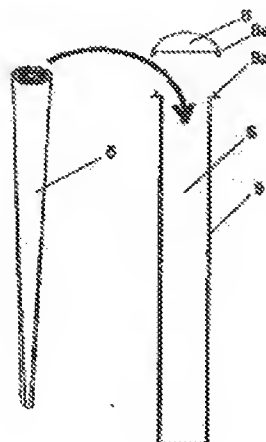
【図4】



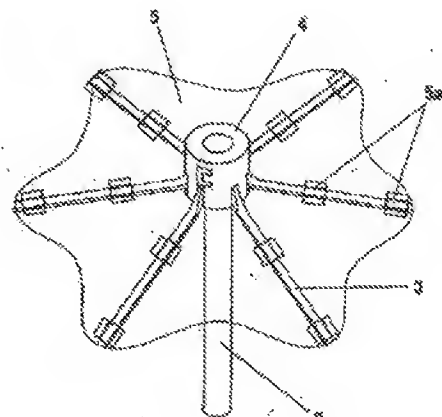
【図3】



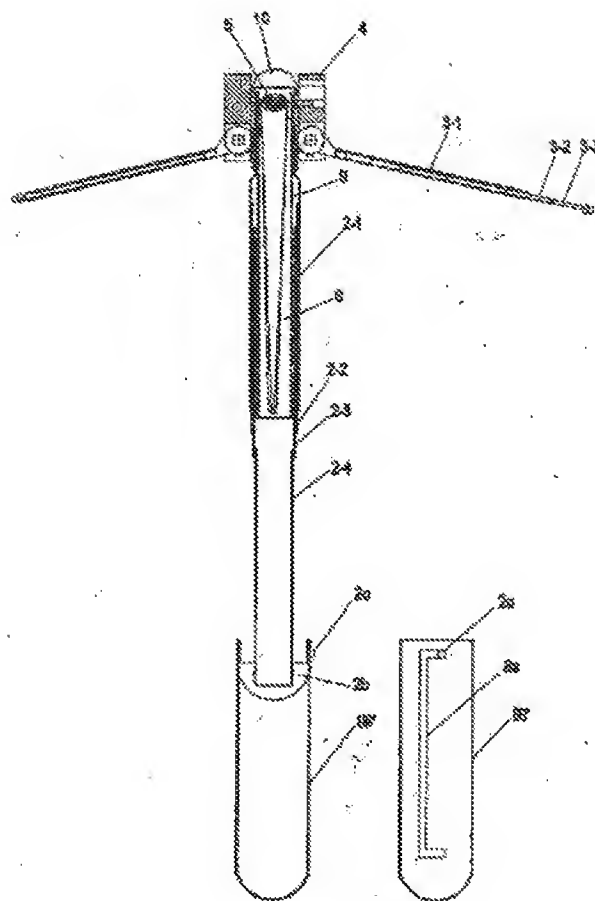
【図5】



【図6】



【図7】



【手続補正書】

【提出日】平成7年12月29日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の全体構成の縦断面図

【図2】本発明の全体構成の縦断面図とキャップ体（握り）の側面図

【図3】リング体の上面図、X-Y方向への縦断面図、側面図

【図4】シートの上面図と折畳み図

【図5】シートと収納筒と蓋体の構成を示す断面図

【図6】本発明の一部構成の斜視図

【図7】本発明の全体構成の縦断面図とキャップ体（握り）の側面図

【符号の説明】

- 1 : 傘
- 2 : 支柱
- 3 : 骨
- 4 : リング体
- 5 : シート
- 6 : 空隙
- 8 : キャップ体
- 8' : 握り
- 9 : 収納筒
- 10 : 蓋体